

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN MOBILE
MODUL 1**



ANDROID BASIC WITH COMPOSE

Oleh:

Ririn Citra Lestari

NIM. 2310817120012

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
APRIL 2025**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
MODUL 1

Laporan Praktikum Pemrograman Mobile Modul 1: Android Basic with Compose ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Mobile. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Ririn Citra Lestari
NIM : 2310817120012

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Raka Azwar
NIM. 2210817210012

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930703 201903 01 011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL.....	5
SOAL 1	6
A. Source Code.....	8
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan	12
D. Tautan Git	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Awal Aplikasi	6
Gambar 2. Tampilan Dadu Setelah Di-Roll.....	7
Gambar 3. Tampilan Roll Dadu Double	7
Gambar 4. Soal 1	12

DAFTAR TABEL

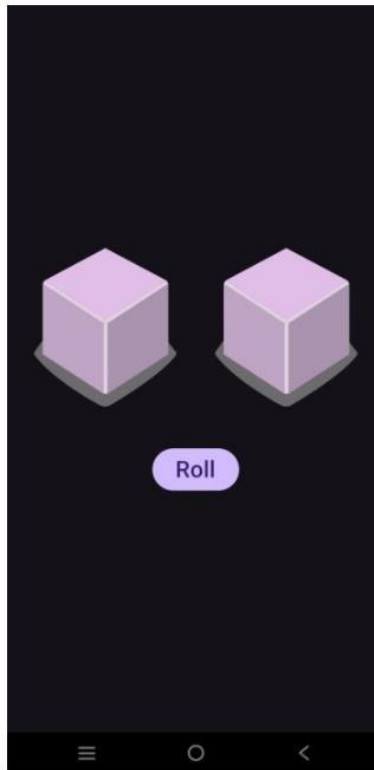
Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1	8
Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1	9
Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1	10

SOAL 1

Soal Praktikum:

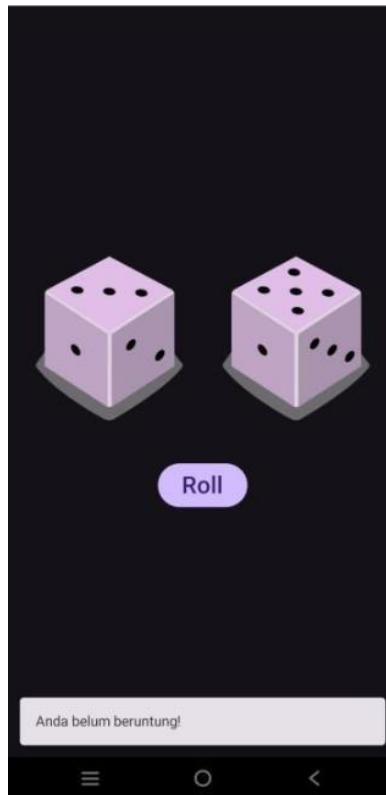
Buatlah sebuah aplikasi yang dapat menampilkan 2 buah dadu yang dapat berubah-ubah tampilannya pada saat user menekan tombol “Roll”. Aturan aplikasi yang akan dibangun adalah sebagaimana berikut:

1. Tampilan awal aplikasi setelah dijalankan akan menampilkan 2 buah dadu kosong seperti dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Awal Aplikasi

2. Setelah user menekan tombol “Roll” maka masing-masing dadu akan memperlihatkan sisi dadunya dengan angka antara 1 s/d 6. Apabila user mendapatkan nilai dadu yang berbeda antara Dadu 1 dengan Dadu 2, maka aplikasi akan menampilkan pesan “Anda belum beruntung!” seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Dadu Setelah Di-Roll

3. Apabila user mendapatkan nilai dadu yang sama antara Dadu 1 dan Dadu 2 atau nilai double, maka aplikasi akan menampilkan pesan “Selamat, anda dapat dadu double!” seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Roll Dadu Double

4. Buatlah aplikasi tersebut menggunakan XML dan Jetpack Compose.
5. Upload aplikasi yang telah anda buat ke dalam repository GitHub ke dalam folder Modul 1 dalam bentuk Project. Jangan lupa untuk melakukan Clean Project sebelum mengupload pekerjaan anda pada repository.

Untuk gambar dadu dapat didownload pada link berikut:
https://drive.google.com/file/d/14V3qXGdFnuoYN4AGd_9SgFh8kw8X9ySm/view

A. Source Code

MainActivity.kt

Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1

1	package com.example.dicoller
2	
3	import android.os.Bundle
4	import androidx.activity.ComponentActivity
5	import androidx.activity.compose.setContent
6	import androidx.activity.enableEdgeToEdge
7	import androidx.compose.foundation.layout.fillMaxSize
8	import androidx.compose.foundation.layout.padding
9	import androidx.compose.material3.Scaffold
10	import androidx.compose.material3.Text
11	import androidx.compose.runtime.Composable
12	import androidx.compose.ui.Modifier
13	import androidx.compose.ui.tooling.preview.Preview
14	import com.example.dicoller.ui.theme.PrakldaduTheme
15	
16	class MainActivity : ComponentActivity() {
17	override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
18	super.onCreate(savedInstanceState)
19	enableEdgeToEdge()
20	setContent {
21	PrakldaduTheme {
22	Scaffold(modifier = Modifier.fillMaxSize()) {
23	innerPadding ->
24	Greeting(
25	name = "Android",
26	modifier =
27	Modifier.padding(innerPadding)
28)
29	}
30	}
31	}
32	}
33	}
34	
35	@Composable
36	fun Greeting(name: String, modifier: Modifier = Modifier) {
37	Text(
38	text = "Hello \$name!",
39	modifier = modifier
40)
41	}
42	
43	@Preview(showBackground = true)
44	@Composable

45	fun GreetingPreview() {
46	PrakldaduTheme {
47	Greeting("Android")
48	}
49	}
50	

activity_main.xml

Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	

38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	

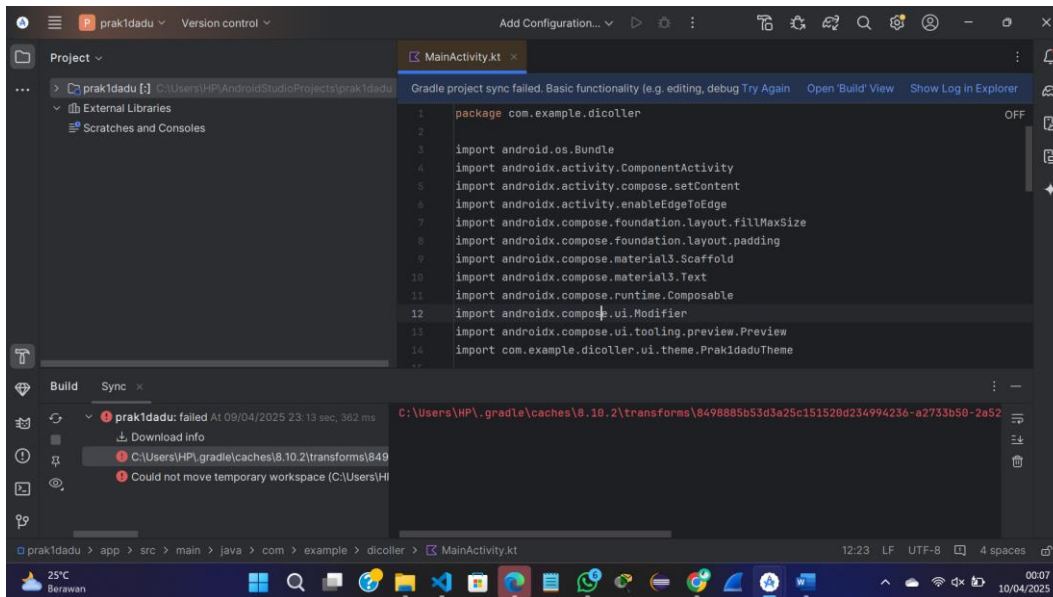
HomeScreen.kt

Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	

35	
36	
37	
38	
39	
40	

B. Output Program



Gambar 4. Soal 1

C. Pembahasan MainActivity.kt:

Kode di atas merupakan implementasi aplikasi Android menggunakan Jetpack Compose, yaitu framework UI deklaratif modern dari Android. Kode dimulai dengan mendeklarasikan package `com.example.dicoller`, yang berfungsi untuk mengidentifikasi namespace dari aplikasi. Pada kelas `MainActivity`, yang merupakan turunan dari `ComponentActivity`, fungsi `onCreate` digunakan untuk mengatur tampilan UI aplikasi. Fungsi `enableEdgeToEdge()` dipanggil agar konten bisa tampil hingga ke pinggir layar (edge-to-edge), memberikan kesan layar penuh yang lebih modern.

Selanjutnya, fungsi `setContent {}` digunakan untuk menampilkan UI berbasis Compose, menggantikan pendekatan lama yang menggunakan XML layout. Di dalamnya, diterapkan `Prak1daduTheme`, yang merujuk pada tema kustom aplikasi. Komponen `Scaffold` digunakan untuk menyusun struktur UI yang fleksibel, biasanya mencakup elemen seperti `AppBar`, `FloatingActionButton`, dan konten utama. Dalam contoh ini, `Scaffold` hanya menampung satu konten, yaitu pemanggilan fungsi `Greeting`.

Fungsi `Greeting` sendiri merupakan fungsi `Composable`, ditandai dengan anotasi `@Composable`. Fungsi ini bertugas menampilkan teks ke layar dengan parameter nama yang diberikan, dalam hal ini "Android". Fungsi ini menggunakan komponen `Text` dari Compose dan memanfaatkan `Modifier` untuk memberikan properti tata letak seperti `padding`. Terakhir, terdapat fungsi `GreetingPreview` yang juga diberi anotasi `@Composable` dan `@Preview`. Fungsi ini digunakan untuk menampilkan preview UI secara langsung di Android Studio tanpa harus menjalankan aplikasi, yang sangat membantu dalam pengembangan antarmuka. Secara keseluruhan, kode ini menampilkan tampilan sederhana dengan tulisan "Hello Android!" menggunakan

pendekatan Jetpack Compose yang lebih ringkas dan efisien dibandingkan metode lama berbasis XML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.